„*Eutarsus*". Loew bemerkt in den neuen Beiträgen zur Kenntniss der Dipteren ganz richtig von einem nicht beborsteten Metatarsus der Hinterbeine, meint dieses aber im Gegensatz zu denjenigen Dolichopoden, wie *Dolichopus* etc., wo der Metatarsus der Hinterbeine ganz oder theilweise mit Borsten besetzt ist. Ich wollte hier nur dieses bemerken, dass Loew's Angabe damit nicht stimmt, indem er gar keine Beborstung des Metatarsus der Hinterbeine von *Eutarsus* angiebt; denn obgleich dieses keine eigentliche Beborstung des Metatarsus wie bei *Dolichopus* ist, so ist doch ein kleiner Borstenbüschel vorhanden, welcher erwähnt werden muss.

Kleinere Mittheilungen.

E. Verson (Director der Seidenbau-Versuchsstation in Padua) hat an Schnitten durch die Hoden der Seidenraupe (*Bombyx mori*) gefunden, dass in jedem der 4 pyramiden- bis kegelförmigen Fächer der nierenförmigen männlichen Geschlechtsdrüse sich eine einzige, der convexen äusseren Basis des Hodenfaches nahe liegende grosse Keimzelle befindet, aus welcher nach und nach alle organisirten Bildungen, die den Inhalt des ganzen Faches bilden, ihren Ursprung nehmen (siehe: Zur Spermatogenesis, im Zoologischen Anzeiger von Carus, 12. Jahrg. No. 300, 18. Febr. 1889, Seite 100—103 mit 1 Holzschnitt).

Während Blochmann (siehe Entom. Nachr. 13. Jahrg. 1887, Seite 319) annahm, dass der Entwickelungsgang der *Chermes*-Arten jedes Jahr regelmässig aus drei Generationen zusammengesetzt sei (einer ungeflügelten, einer geflügelten parthenogenesirenden und einer aus deren Eiern entstehenden zweigeschlechtigen), schliesst nach den Beobachtungen von L. Dreyfus der Entwickelungskreis höchst wahrscheinlich nicht in einem Jahre ab, sondern es entstehen aus den Eiern desselben Mutterthieres oft verschiedene Thiere, derart, dass getheilte oder Parallelreihen sich ausbilden, welche gleichzeitig einen verschiedenen Entwickelungsgang durchmachen. Die von Blochmann für die Geschlechtsthiere von *Chermes strobilobius* (= *coccineus*) gehaltenen gelben Fichtenläuse gehören zu *Ch. obtectus* und als zweigeschlechtige Generation in den Entwickelungskreis von *Ch. abietis (viridis)*, welcher von *Chermes laricis* sich blos durch die Art seiner Weiterentwickelung, nicht aber spezifisch unterscheidet, derart, dass die verschiedenen Stadien der Fichten-Lärchenlaus sich abwechselnd auf der Fichte

und auf der Lärche entwickeln und dass die dadurch nothwendig bedingte Emigration hin und zurück in beiden Fällen durch die geflügelten Thiere stattfindet. Die ganze Entwicklung der Fichten-Lärchenlaus von einer Stammmutter zur andern möchte hypothetisch zwei Jahre in Anspruch nehmen und 5 Generationen erfordern. Dreyfus stellt fest, dass die ungeflügelten Läuse drei, die geflügelten vier Häutungen durchmachen. Der überwinternde *Chermes strobilobius* hat statt des gekräuselten Flaums lange, steife, einzeln stehende Flaumhaare und sitzt nicht am Halse der Knospe, sondern frei auf der Mitte derselben, eine Art des Angriffs auf die Knospe übend, welche die Verschiedenheit der *Chermes strobilobius*-Galle gegenüber der von *Chermes abietis* bedingt. *Chermes hamadryas* hat jährlich mehrere Generationen und sicher getheilte Reihen. Dreyfus hat ihre bootförmigen, mit lang zugeschnitzten, ungeringelten Fühlern versehenen, schmutzig gelbbraunen Geschlechtsthiere kennen gelernt, ohne jedoch ihren Verbleib ermitteln zu können, er bezeichnet diese Art, welche C. L. Koch zur Gattung *Anisophlebia* erhob, als die vielgestaltigste und räthselhafteste aller *Chermes*-Arten. Dreyfus hat noch zwei neue *Chermes*-Arten kennen gelernt, die er *Chermes funitectus* und *orientalis* tauft und stellt die von Kaltenbach, Kessler, Altum und Hartig als *Chermes fagi* beschriebene, neuerdings verheerend aufgetretene Art zu den Schildläusen. Auch bei *Phylloxera* nimmt Dreyfus Parallelreihen und Emigration an; bei *Phylloxera coccinea* hat er zwei Generationen von geflügelten Sexuparen (eine passende Bezeichnung für die mit den Eiern der Geschlechtsthiere schwangeren Individuen statt des Lichtenstein'schen Terminus Pupiferen), die eine Ende Juni, die andere Ende August beobachtet, sowie ausser der September-Generation ungeflügelter Sexuparer noch eine Juli-Generation derselben, also acht Generationen geflügelter und ungeflügelter Sexuparer und Geschlechtsthiere und gleichzeitig mit diesen auf denselben Blättern saugend eine Menge der gewöhnlichen Jungfernmütter in allen Wachsthumsstadien, ein Umstand, welcher von Dreyfus als genügend zur Annahme getheilter Reihen angesehen wird. Parallelreihen nimmt er auch bei der Reblaus an, hält dafür, dass zugleich mit den befruchteten Eiern eine Menge Thiere, deren Eltern nicht den gleichen Entwickelungsgang hatten, überwintern und erklärt sich für das Vorkommen ungeflügelter Sexuparen auch bei *Phylloxera vastatrix* (von Balbiani nur einmal beobachtet). Der Ursprung der noch unaufgeklärten Reïnvasion im August wird auf im Spätsommer oder Herbst auslaufende befruchtete Eier zurückgeführt. Die Gallengenerationen fehlen auf europäischen Reben, sind daher blos facultativ und zeigen, wie der Entwicklungskreis der Art durch äussere Einflüsse und Bedingungen modificirt

werden kann. Bei *Phylloxera punctata* hat Dreyfus die geflügelten hellgelben Sexuparen entdeckt und gefunden, dass die ungeflügelten Sexuparen der *Phylloxera punctata*, *coccinea* und *rutila* zusammengesetzte Augen besitzen (ob auch bei *vastatrix?*). Bei den Geschlechtsthieren der *Phylloxera*-Arten fand er das Rostrum zwar äusserst verkümmert, aber nie vollständig fehlend. Ein *Phylloxera punctata* ♂ wurde von ihm mit einem *coccinea* ♀ in copula gesehen. Die Donnadieu'sche Theorie von der specifischen Differenz der Wurzel- und Gallen-Reblaus (s. Ent. Nachr. 13. Jahrg. 1887, Seite 286) hält er für ein Hinderniss der Erkennung des Entwickelungsganges der Reblaus und führt gegen die Existenz der *Phylloxera pemphigoïdes* Donn. als separater Species an, dass von ihr bisher nur die ungeflügelte parthenogenesirende Form bekannt, dass Shimer's Beobachtungen irrig seien und dass durch Zucht der Gallenläusejungen auf Wurzeln von Planchon, Riley, Balbiani, Cornu und Signoret die Identität der *Phylloxera pemphigoïdes* mit *vastatrix* erwiesen sei (siehe: Neue Beobachtungen bei den Gattungen *Chermes* L. und *Phylloxera* Boyer de Fonsc., im Zoologischen Anzeiger von Carus, 12. Jahrg. 1889, No. 299, 4. Febr., Seite 65 — 73 und No. 300, 18. Februar 1889, Seite 91—99).

Litteratur.

Entomologica Americana. A monthly Journal of Entomology, published by the Brooklyn Entomological Society. Editors: G. D. Hulst and Chr. H. Roberts. Brooklyn, N.Y. — Vol. IV. No. 9. December 1888.

Inhalt:

Proceedings of the Entomological Club of the Amer. Association for the Advancement of Science. (Schwarz, E. A., The Insect Fauna of Semitropical Florida with special regard to the Coleoptera.) Pg. 165. — Fernald, C. H., On: „A Monograph of the Sphingidae of North America, north of Mexico", by J. B. Smith. Pg. 177. — Dyar, H. G., Partial preparatory stages of Dryopteryx rosea Wlk. Pg. 179.

— Vol. V. No. 1. and 2. January, February 1889.

Inhalt:

Ashmead, W. H., A generic Synopsis of the Fulgoridae. (Continuation). Pg. 1—6, 21—28. — Trumbull, A., A new Species of Euphanessa. Pg. 7. — Grote, A. R., Note on Zeuzera pyrina. Pg. 7. — Beutenmüller, W., On North American Tineidae. Pg. 9. — Webster, F. M., Some Studies of the develop-